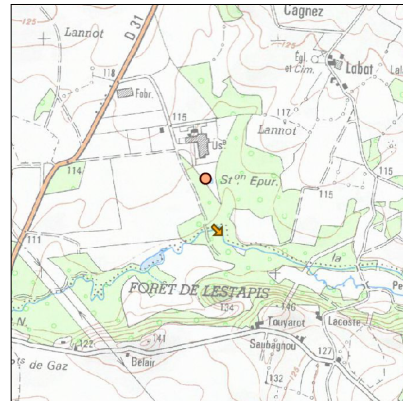
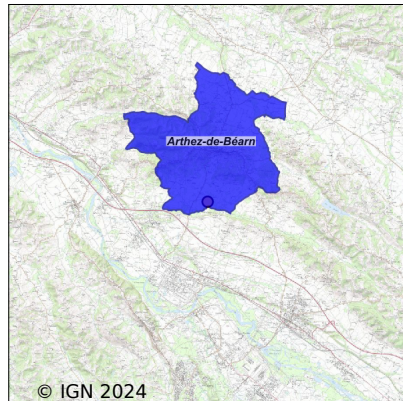


Système d'assainissement 2022

ARTHEZ DE BEARN 2

Réseau de type Mixte



Station : ARTHEZ DE BEARN 2

| | |
|---|--|
| Code Sandre | 0564057V002 |
| Nom du maître d'ouvrage | SYNDICAT MIXTE EAU ET ASSAINISSEMENT DES TROIS CANTONS |
| Nom de l'exploitant | SUEZ EAU FRANCE |
| Date de mise en service | janvier 1994 |
| Date de mise hors service | - |
| Niveau de traitement | Secondaire bio (Ntk) |
| Capacité | 2 000 équivalent-habitant |
| Charge nominale DBO5 | 114 Kg/j |
| Charge nominale DCO | 228 Kg/j |
| Charge nominale MES | 140 Kg/j |
| Débit nominal temps sec | 400 m ³ /j |
| Débit nominal temps pluie | - |
| Filières EAU | File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Lagunage naturel |
| Filières BOUE | File 1: Filtres plantés de roseaux |
| Filières ODEUR | |
| Coordonnées du point de rejet (Lambert 93) | 406 894, 6 267 247 - Coordonnées établies (précision du décamètre) |
| Milieu récepteur | Rivière - La Geüle |

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Arthez-de-Béarn depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Pour obtenir le commentaire en intégralité, contacter connaissancenaiade@le64.fr ou le 05.59.11.44.05

Depuis 2013, cette station dont la capacité est de 114 kgDBO5/j, fait l'objet de deux bilans par an pris en charge par le Département dans le cadre du programme NAIADE et d'au moins deux bilans d'auto-surveillance de la part de l'exploitant, Suez. Les débits entrant et sortant sont suivis quotidiennement. Selon le RPQS de 2019, le nombre d'abonnés connectés au système d'assainissement d'Arthez de Béarn est de 633.

Le réseau d'Arthez de Béarn comporte plusieurs postes de relevage et 1 poste de mise en charge, celui du stade (celui d'Arouzet ayant été supprimé en novembre 2018). L'électrovanne du poste de mise en charge du stade est normalement pilotée sur sonde piézométrique et en fonction des débits entrants. Depuis la réhabilitation de l'armoire électrique, elle est ouverte en continu. C'était le cas pour les mesures de 2022.

L'ancienne station de dépuración a été transformée en bassin de stockage mais jusqu'en septembre 2019, elle ne fonctionnait pas. En septembre 2019, cet ouvrage a été vidé et nettoyé, puis réhabilité avec la remise en service d'une vanne manuelle permettant une vidange par siphonage. Une lame déversante (non étanche) a été aménagée afin de limiter le débit dirigé vers la station de dépuración (calibrage de la vanne à coulisse non connu). Lors de fort débit, les effluents déversés alimentent le bassin de stockage.

Les travaux sur le réseau avancent : le poste de mise en charge du Stade va être supprimé et l'ensemble des effluents arrivera gravitairement à la station. La nouvelle canalisation qui permettra d'acheminer les effluents gravitairement jusqu'au nouveau poste d'entrée station est terminée mais elle n'est pas utilisée pour l'instant. La canalisation de déversement du trop-plein du poste doit être reprise. Le nouveau poste n'est pas en service.

Les données recueillies dans le cadre de l'auto-surveillance permettent de dire que, d'après le débitmètre en entrée de station,

- le débit parvenant aux ouvrages peut ponctuellement atteindre 2,5 fois la capacité nominale, jusqu'à 1071 m³/j en avril sans pluie significative depuis 1 semaine.
- Sur l'année 2022, on peut aussi constater que le débit nominal hydraulique de l'installation est dépassé pour 66 jours (99 en 2021, 87 jours en 2020 et 58 jours en 2019), 40 jours avec une charge hydraulique comprise entre 100 et 150% (44 jours en 2021) et 22 jours (55 jours en 2021, 45 jours en 2020) avec des valeurs de débit encore plus élevées, au-delà de 1000 m³/j pour trois journées (trois en 2021 et 2020).
- Sur l'année, le débit moyen admis quotidiennement en traitement se situe à 266 m³/j (348 m³/j en 2021 et 306 m³/j en 2020), avec de fortes variations en fonction de la hauteur de la nappe et de la pluviométrie.
- La moyenne de temps sec s'établit sur l'année à 258 m³/j (332 m³/j en 2021). Habituellement la moyenne toute météo confondue et la moyenne de temps sec sont significativement différentes. Ce n'est pas le cas cette année (même constat en 2021). La moyenne de temps sec n'est plus que de 258 m³/j (298 m³/j en 2021) et la moyenne de temps de pluie est de 289 m³/j.
- Tout le débit ne parvient pas systématiquement à la station de dépuración. Un écrêtement est possible au niveau du déversoir de stockage situé à l'ancienne station ainsi qu'au niveau du trop-plein du poste de mise en charge (PMC) du stade (non comptabilisés). Dès les premiers millimètres de pluie, le débit parvenant au PMC augmente de manière significative entraînant des déversements réguliers vers le milieu naturel.
- Pour la période estivale (du 1er juin au 31 octobre), les débits admis en traitement sont moindres. La moyenne n'est plus que de 162 m³/j toute météo confondue représentant 40% de la capacité hydraulique nominale.

Le suivi départemental dans le cadre du programme NAIADE en 2022 a été réalisé au moyen de deux bilans 24h : un en mai et un en décembre. L'exploitant a également réalisé deux bilans

Station d'épuration

La station est alimentée d'une part par le poste de mise en charge du stade et d'autre part par le poste toutes eaux qui réceptionne des effluents de l'usine CITBA.

Le poste de mise en charge du Stade va être supprimé et l'ensemble des effluents arrivera gravitairement à la station. Le nouveau poste de relevage est en place mais il n'est pas en service. Il est rempli en eaux claires.

La station est également équipée d'une fosse de dépotage des matières de vidange. Les effluents sont prétraités par un tamis depuis fin 2018 avant d'être admis dans le bassin séquentiel aéré par deux turbines (nouvelles, changées en mars 2019) en simultané avec démarrage différé. Pendant les phases de décantation, un déversoir flottant permet l'alimentation de la lagune de finition.

A partir des données de l'autosurveillance de l'exploitant et des mesures réalisées à l'initiative du Département, on peut dire que les taux de charge de l'installation en 2022 varient

? Hydraulique : de 37% à 139% en fonction de la météo et de la hauteur de la nappe, la moyenne se situant à 72%.

? Organique : de 27% à 41% pour nos deux bilans. Remarque : pour les deux bilans exploitants, la DCO est fortement élevée (de 1670 à 2250 mg/l) et le taux de charge organique varie de 80% à 193%.

Lors des deux bilans NAIADE, au niveau des prétraitements, le tamis compacteur présente un bon état de fonctionnement. Les effluents provenant du poste de mise en charge du Stade et du poste de relevage CITBA transitent dans cet ouvrage. Laéroflot et le racleur du dégraisseur ne sont plus en service.

Le traitement se fait dans un bassin séquentiel équipé d'un agitateur et de 2 turbines qui sont pilotées par l'automate. Les boues en excès sont extraites par la pompe boues vers les lits de séchage plantés de roseaux qui sont en cours de remplissage.

Le déversoir flottant ne fonctionne plus, l'évacuation des eaux traitées vers la lagune est réalisée par une pompe mobile installée dans le bassin.

La lagune est saturée en boues et une évacuation est à prévoir rapidement. Habituellement, les boues stockées dans la lagune sont évacuées périodiquement à l'aide d'une pompe mobile placée sur flotteur vers les lits plantés de roseaux.

Pour les deux bilans, le taux de boues en aération est correct (la valeur de MES est comprise entre 3,6 et 3,7g/l). Elles ont une bonne aptitude à la décantation ($IB < 100$ ml/g MES), elles sont minéralisées (%MVS/MES entre 67 et 69).

Pour le bilan de mai et celui de décembre ; les rendements épuratoires de l'unité de traitement sont bons sur les paramètres carbonés et particulaires. Labattement de l'azote (NTK et N-NH₄⁺) sont de l'ordre de 85-86%.

Lors du bilan de mai, la concentration résiduelle en ion ammonium en sortie de traitement est de 8,98 mg/l. Alors que lors du bilan de décembre, la concentration résiduelle en ion ammonium en sortie de traitement est inférieure à 1 mg/l.

Le rendement du paramètre phosphore est variable (de 9 % à 40%) sans traitement spécifique.

La qualité de l'effluent traité est bonne et respecte les valeurs fixées par la réglementation y compris sur le phosphore (valeur de 4mgP/l respectée) pour le bilan exploitant de Février et notre bilan de décembre. Lors du bilan NAIADE de mai et du bilan exploitant octobre, la concentration en Phosphore dépasse la valeur réglementaire de PT= 4 mg/L.

Sous produits

Stockage des boues dans deux lits à macrophytes alimentés directement depuis le bassin séquentiel pendant les phases d'aération.

Les boues stockées dans le lit n°2 ont été évacuées le 28 novembre 2022 par Suez Organique (environ 120 Tonnes). Ce lit a été alimenté dès la fin de l'opération de curage et il est déjà saturé. Le colmatage de ce filtre est à surveiller.

Les boues stockées dans le lit n°1 doivent être évacuées en 2023.

Malgré une reprise d'étanchéité effectuée par un maçon, la fuite au niveau du lit n°1 est toujours présente. Un drain a été installé au niveau du raccord, il est dirigé vers la lagune.

Données chiffrées

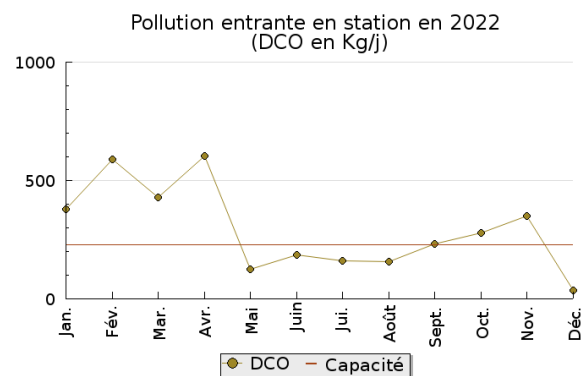
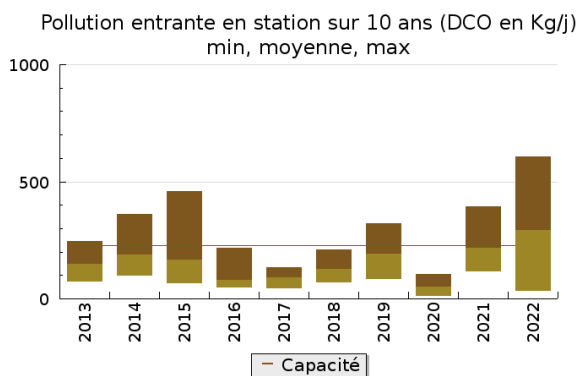
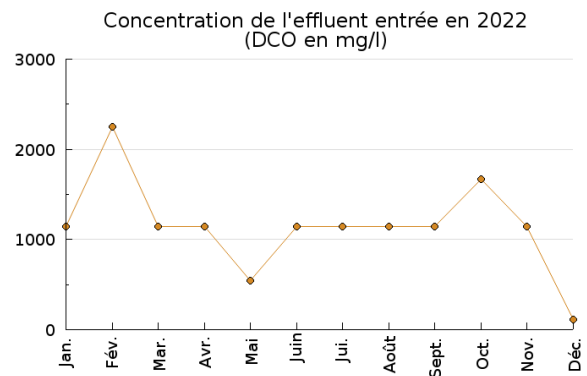
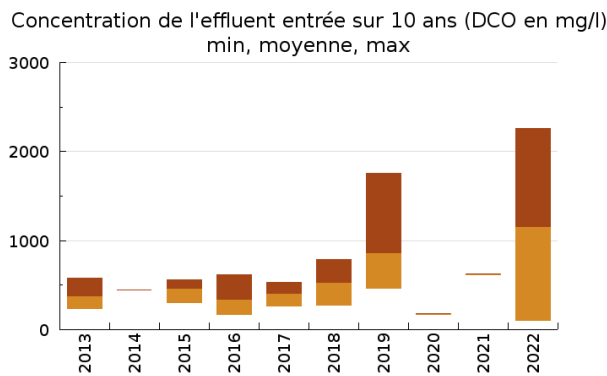
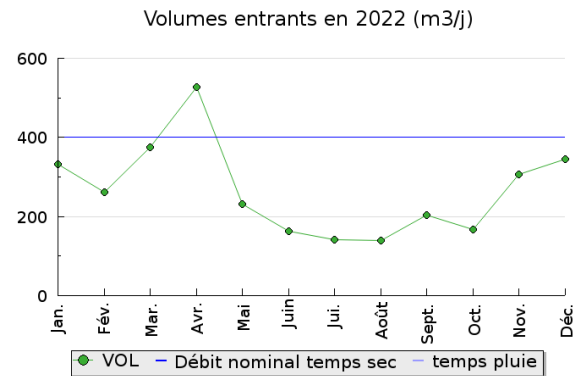
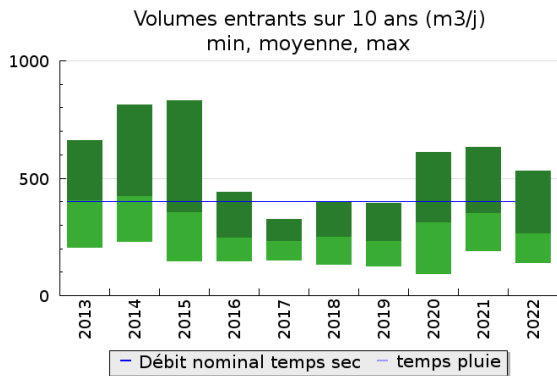
Tableau de synthèse

| Paramètre | Pollution entrante | | | Rendement | Pollution sortante | |
|-----------|--------------------|----------|---------------|-----------|--------------------|---------------|
| | Charge | Capacité | Concentration | | Charge | Concentration |
| VOL | 266 m3/j | 66 % | | | 220 m3/j | |
| DBO5 | 81 Kg/j | 71 % | 310 mg/l | 99 % | 0,6 Kg/j | 2,5 mg/l |
| DCO | 294 Kg/j | 129 % | 1 140 mg/l | 98 % | 5,3 Kg/j | 23,6 mg/l |
| MES | 211 Kg/j | | 820 mg/l | 99 % | 1,6 Kg/j | 7,4 mg/l |
| NGL | 12,4 Kg/j | | 48 mg/l | 79 % | 2,6 Kg/j | 11,9 mg/l |
| NTK | 15,8 Kg/j | | 62 mg/l | 93 % | 1,2 Kg/j | 5,5 mg/l |
| PT | 3,3 Kg/j | | 13,1 mg/l | 74 % | 0,9 Kg/j | 4 mg/l |

Indice de confiance

| 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 |

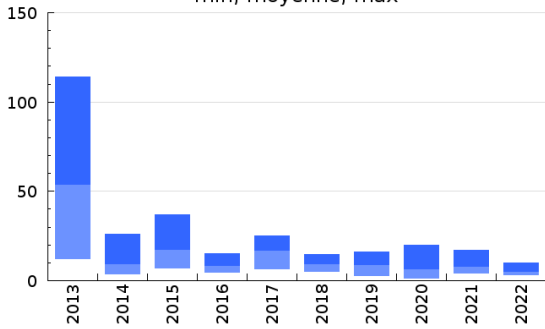
Pollution traitée



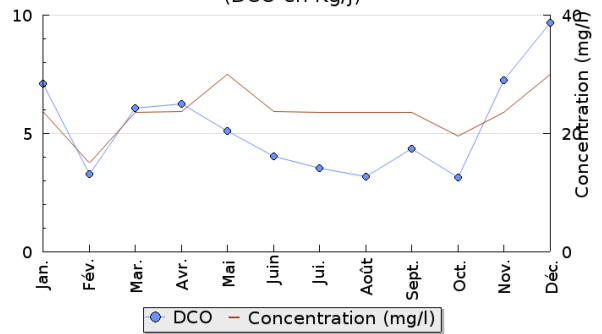
Pollution éliminée

Pollution rejetée

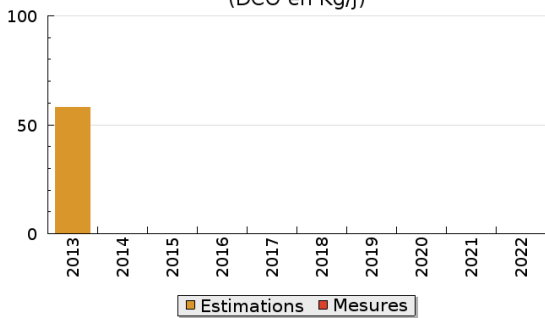
Pollution en sortie station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
 min, moyenne, max



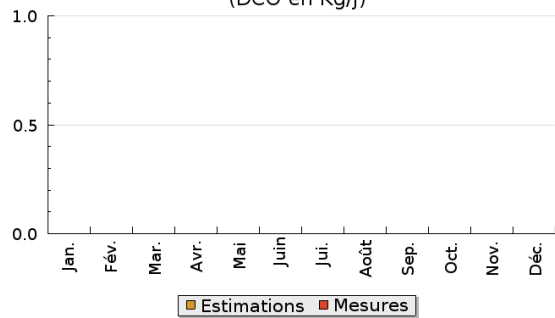
Pollution en sortie station en 2022
 (DCO en Kg/j)



Rejets directs moyens
 (DCO en Kg/j)

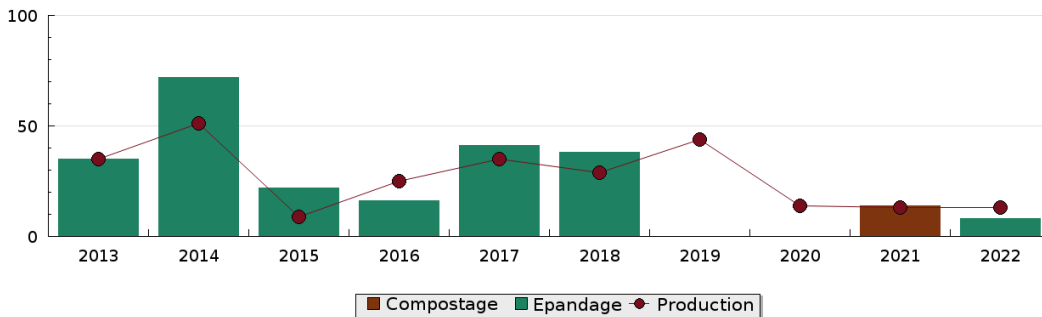


Rejets directs en 2022
 (DCO en Kg/j)



Production et destination des boues

Destination des boues sur 10 ans (tonne de matière sèche)



Problèmes rencontrés en 2022

Problèmes liés...

| | |
|--|-----|
| ... à la collecte des effluents | Non |
| ...à l'atteinte des performances européennes | Non |
| ...à l'autosurveillance | Non |
| ...à l'exploitation des ouvrages | Non |
| ...à la production des boues | Non |
| ...à la vétusté | Non |
| ...à la destination des sous-produits | Non |

Accès aux données

Les données historiques sont disponibles en téléchargement depuis la thématique "Usages et pressions polluantes domestiques et urbaines" ou sous forme d'archive depuis le catalogue de données du SIE du Bassin Adour Garonne (<http://adour-garonne.eaufrance.fr>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0564057V002>